



52

Deutsche Kl.: 77 b, 5/12

10

11

# Offenlegungsschrift 1916 043

21

Aktenzeichen: P 19 16 043.1

22

Anmeldetag: 28. März 1969

43

Offenlegungstag: 1. Oktober 1970

Ausstellungspriorität: —

30

Unionspriorität

32

Datum: 29. März 1968 17. Januar 1969

33

Land: Österreich

31

Aktenzeichen: A 3079-68 A 518-69

54

Bezeichnung: Schibauteil

61

Zusatz zu: —

62

Ausscheidung aus: —

71

Anmelder: Bader, Albert, Innsbruck (Österreich)

Vertreter: Hoffmann, Dr.-Ing. Erich; Eitle, Dipl.-Ing. Werner;  
Hoffmann, Dipl.-Ing. Dr. rer. nat. Klaus; Patentanwälte,  
8000 München

72

Als Erfinder benannt: Köhler, Chem.-Ing. Rolf, Innsbruck (Österreich)

Benachrichtigung gemäß Art. 7 § 1 Abs. 2 Nr. 1 d. Ges. v. 4. 9. 1967 (BGBl. I S. 960): —  
Prüfungsantrag gemäß § 28 b PatG ist gestellt

DT 1916043

zu, oder bei Schaumstoffkörpern, die mit einem kunstharzgetränkten Glasfaserverband umwickelt sind.

Aufgabe der Erfindung ist es, einen Schibauteil, insbesondere Schikern, zu schaffen, welcher mindestens (teilweise) aus einem oder mehreren Schaumstoffkörpern besteht, wobei die Schaumstoffkörper in der Lage sind, die bei der Schifertigung auftretenden Preßdrücke aufzunehmen, ferner den Beanspruchungen bei der gebrauchsgemäßen Belastung des Schis besser standzuhalten und eine gute Verklebung mit angrenzenden Schibauteilen zu garantieren.

Dies wird erfindungsgemäß dadurch erreicht, daß der oder die Schaumstoffkörper mindestens stellenweise eine verdichtete Außenhaut (Randzone) aufweisen. Die verdichtete Außenhaut bildet einen integrierten Bestandteil des Schaumstoffkörpers. Dies bedeutet, daß der Schaumstoffkörper an seiner Oberfläche nicht mit einem gesonderten Belag versehen wird - obgleich dies zusätzlich möglich wäre - sondern die Randzone gegenüber den inneren Bereichen lediglich strukturelle Unterschiede aufweist. Die Zellstruktur ist in den Randzonen wesentlich dichter bzw. kann in eine zellenfreie, also kompakte Struktur übergehen. Die Außenhaut (Randzone) und die inneren Bereiche mit Schaumstruktur sind daher nicht scharf voneinander getrennt, sondern gehen kontinuierlich ineinander über.

Die mechanischen Eigenschaften des Schaumstoffkörpers hängen von der chemischen Zusammensetzung der Reaktionsmischung, vom Verdichtungsgrad, den die Reaktionsmischung in der Form erhält, und von der Stärke (Dicke) der verdichteten Außenhaut ab, welche je nach den gestellten Anforderungen variiert werden kann.

Die verdichtete Außenhaut des Schaumstoffkörpers weist eine gegenüber dem zelligen Bereich eines Schaumstoffes wesentlich höhere Druckfestigkeit auf, so daß ein Schaumstoffkörper mit verdichteter Außenhaut an den Seitenwänden infolge der massiven Seitenwandbereiche eine höhere Druckfestigkeit normal zur oberen unteren Oberfläche aufweist als vergleichsweise ein Schaumstoffkörper ohne verdichtete Außenhaut. Versuche haben ergeben, daß ein aus einem oder mehreren solcher Schaumstoffkörper gebildeter Schikern ohne weiteres den Preßdrücken standhält, die beim Verkleben mit tragenden Deckblättern, beispielsweise aus Metall oder glasfaserverstärktem Kunststoff und/oder mit Oberflächen- und Laufflächenbelägen angewendet werden müssen.

Außer der Druckfestigkeit ist auch die Zugfestigkeit und die dynamische Festigkeit im Bereich der verdichteten Außenhaut höher als in den zelligen Bereichen des Schaumstoffkörpers. Aus diesem Grunde ist ein Schikern, welcher aus einem oder mehreren Schaumstoffkörpern mit verdichteter Außenhaut besteht - wobei es nun vor allem auf eine verdich-